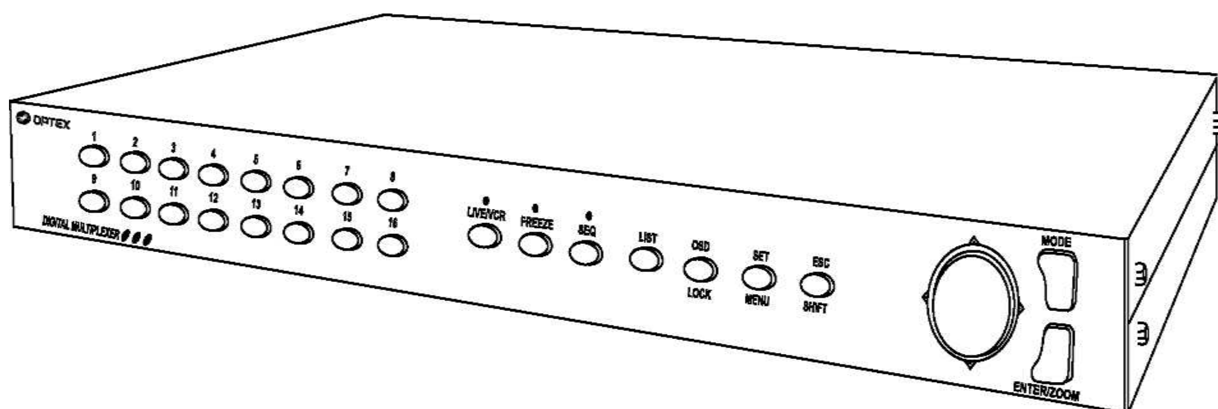
OPTEX

16CH マルチプレクサ

WT-M160 取扱説明書

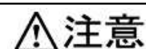


付属品
ＡＣアダプタ
電源コードセット、変換プラグ
外部拡張入出力ボード
ラックマウント金具（2ｹ）

もくじ

1.　安全にご使用いただくために

・ご使用になる前にこの取扱説明書をよく読み、正しくお使いください。
・この取扱説明書をお読みになった後は、いつでも見られるところへ大切に保管してください。
・この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止する為に、絵表示を用いております。その表示と意味は次のようになっています。

	
この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例 

⃠記号は禁止を表します。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が書かれています。

⚠ 警告	
	お客様による分解や修理は絶対に行わないでください。火災や機器破損の原因になります。
	ぬれた手で本体にふれないでください。感電、機器破損の原因となります。

⚠ 注意	
	風呂等の湿気の著しく高い場所や、水に浸かる恐れのある場所には設置しないでください。 火災、感電、機器破損の原因になります。
	機器の重みにより落下しないように、しっかりとした場所に堅固に取付け、設置してください。機器の落下によるけがの原因となります。

お断り
1. この商品は、CCD カメラ映像を制御するもので、盗難防止装置ではありません。万一発生した盗難事故などによる損害については責任を負いかねますのでご了承ください。
2. この製品は単体では使用できません。カメラ、レコーダー、モニタを別途ご用意願います。

2.　正しく取付けお使いいただくために

- 湿度の高いところや埃の多い場所は避けてください。
- 温度範囲が 5℃～40℃を超える場所には設置しないでください。
- 放射線やＸ線及び強力な電波や磁気の発生する場所は避けてください。
- 落下や強い衝撃・振動を与えないでください。又、不安定な台の上に置かないでください。

3.　特徴

本機は、16CH カメラ入力のマルチプレクサで、複数のカメラからの映像を表示しながら同時に記録装置で録画することができます。従来の 4 分割表示装置やシーケンシャルスイッチャにみられるような録画画質や録画速度の低下を防ぐことができる最先端のデジタルビデオ処理技術を有しております。

- ライブ監視中でも記録装置の映像を再生・録画できるトリプレックス機能

- 目的や用途に応じて 8 通りの分割表示パターンを選択可能

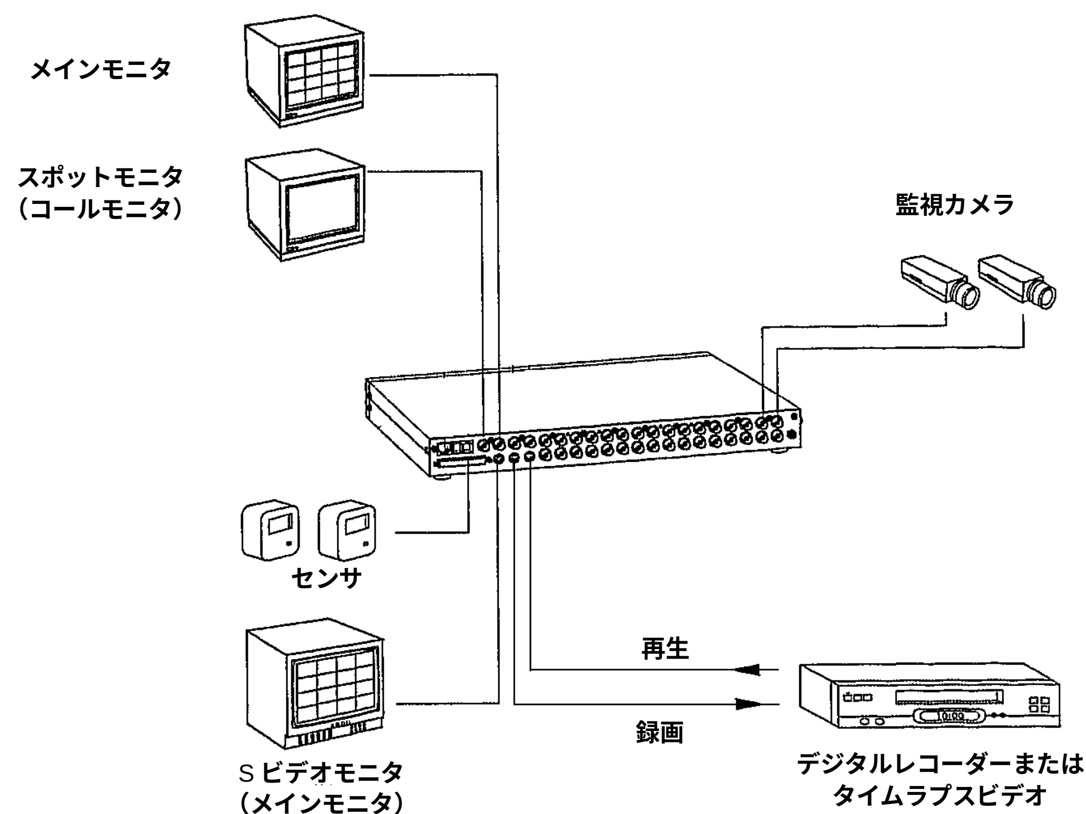
- センサを使わず、画面内で動く物体を自動的に検知するモーションディテクション機能

- 外部拡張入出力ボードより 16 系統のアラーム入出力が可能

- アラーム設定により、柔軟なアラームトリガー・レスポンス構成が可能

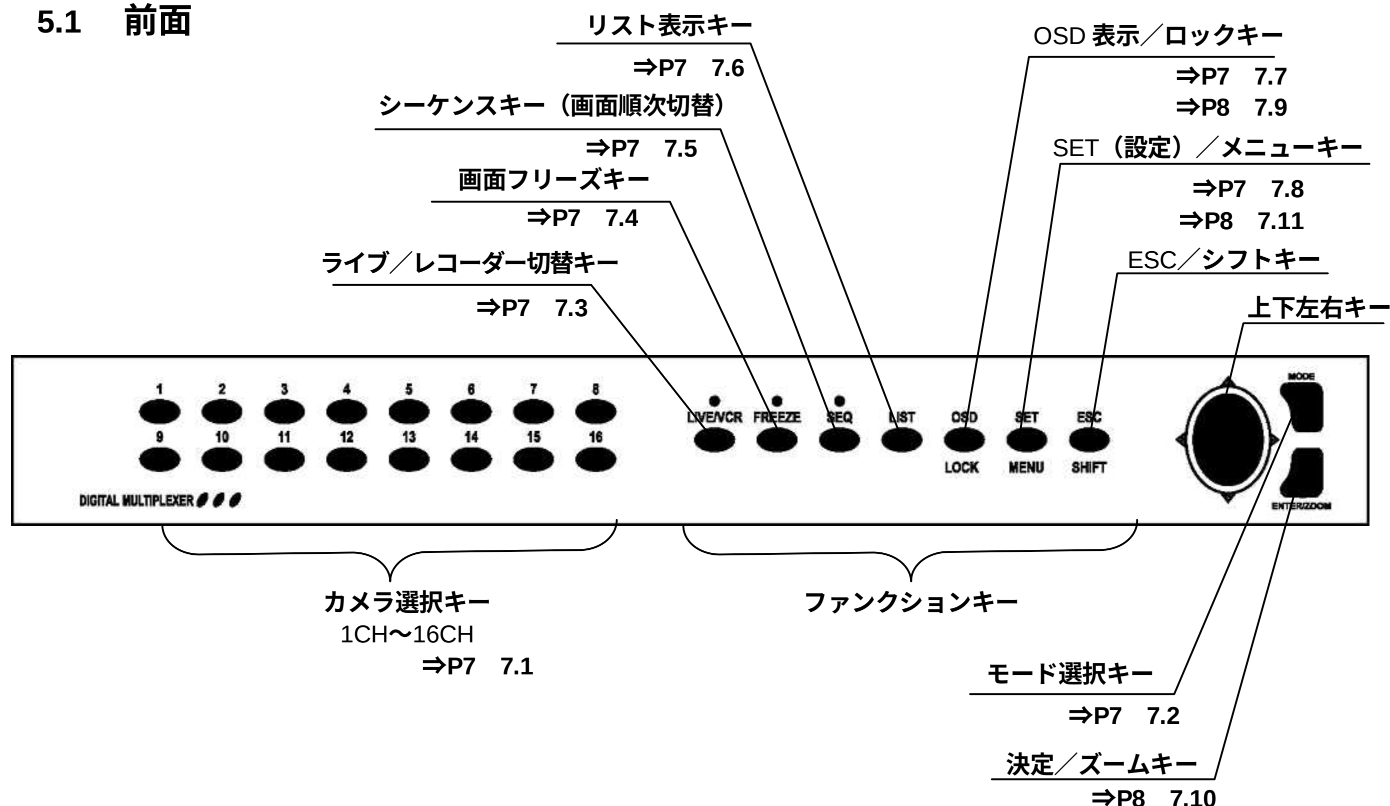
- すっきりとした操作手順、日本語メニュー表示で簡単操作

4.　構成品の接続方法

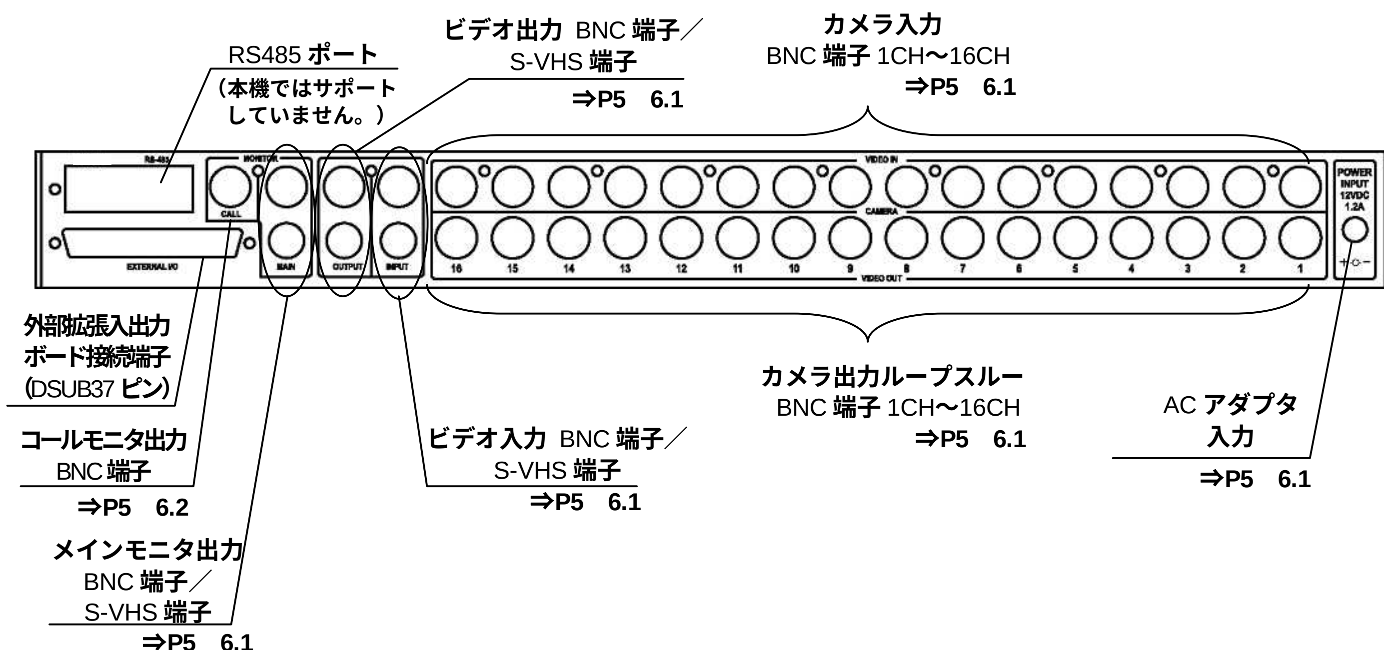


5.　各部の名称

5.1　前面



5.2　背面

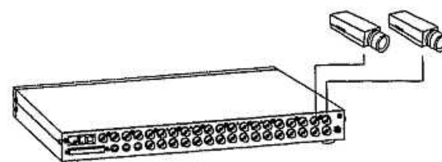


6.　設置のしかた

6.1　基本接続

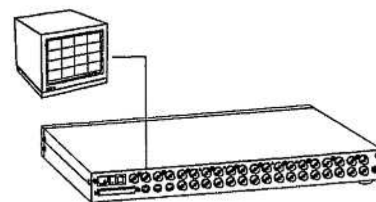
***1.* カメラ**

カメラの映像出力を、装置背面の対応する「VIDEO IN**」**BNC **端子に接続します。**



***2.* モニタ**

「MAIN　MONITOR**」（**BNC **または** S-VHS**）端子をモニタの映像入力端子に接続します。**

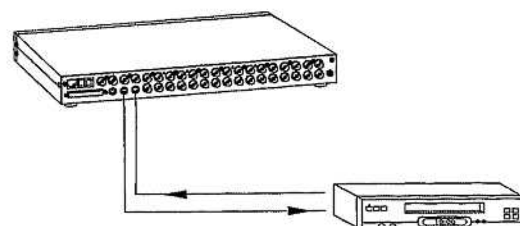


***3.* デジタルレコーダーまたはタイムラプスビデオ**

「VCR IN**」**(BNC **または** S-VHS)**端子と「**VCR OUT**」**(BNC **または** S-VHS)**端子をそれぞれレコーダーの映像出力端子と入力端子に接続します。**

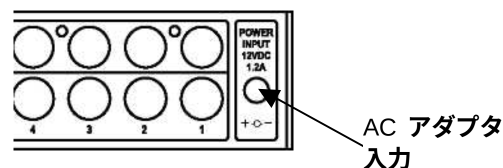
レコーダーの VCR **トリガ出力（同期出力）と外部拡張入出力ボードの「**VCR Trigger IN**」端子を接続します。**

お願い	VCR **トリガはレコーダーの取扱説明書も十分お確かめの上、接続してください。接続が誤っている場合は動作しない場合があります。**



***4.* 電源**

付属の AC **アダプタを装置背面の** AC **アダプタ入力に接続します。**

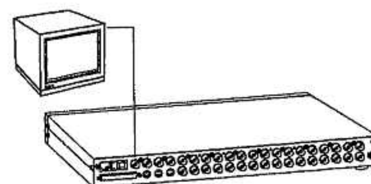


6.2　オプション接続

***1.* コールモニタ（スポットモニタ）**

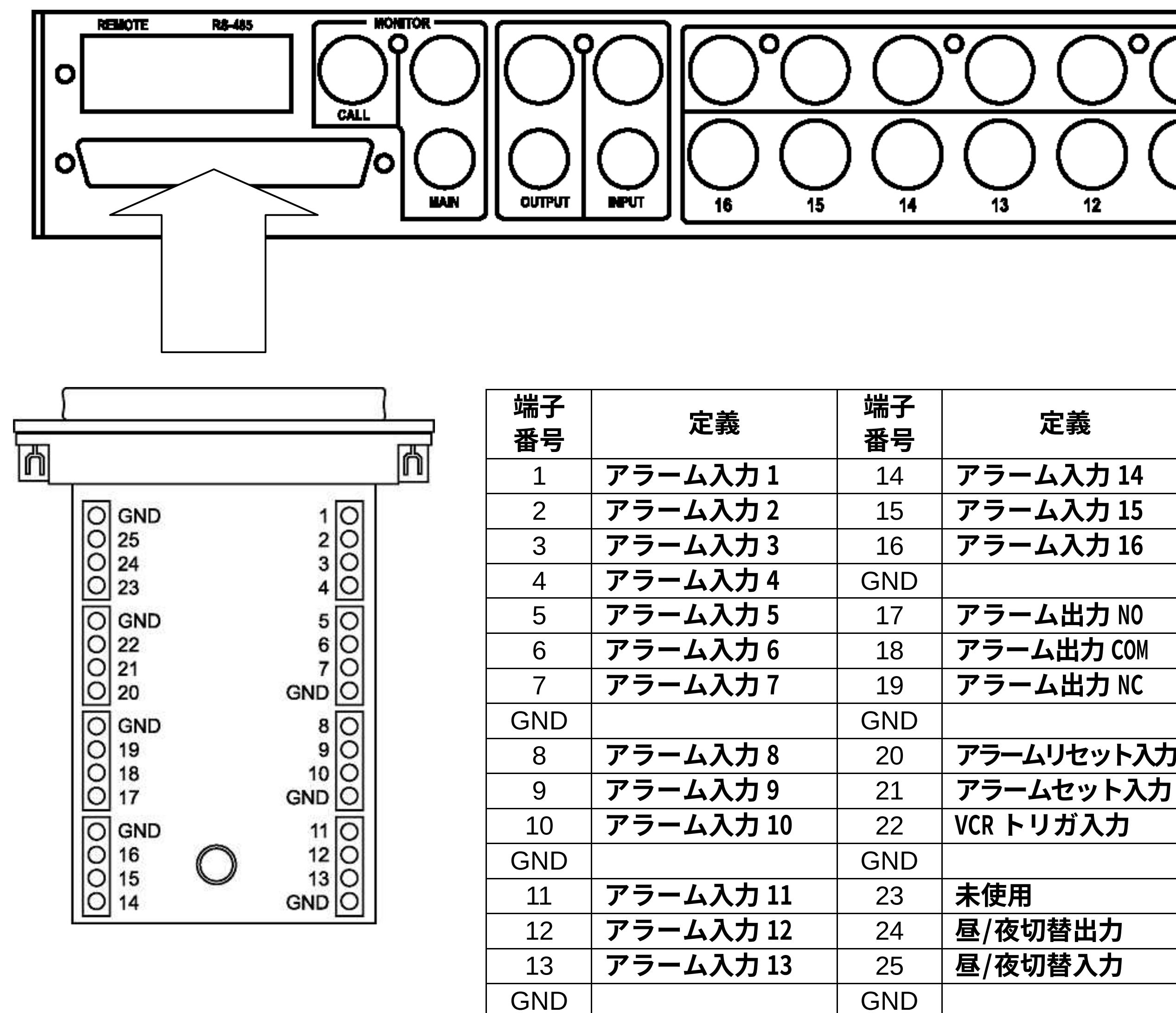
「CALL MONITOR**」**BNC **端子を、モニタのビデオ入力端子に接続します。**

メモ	**コールモニタはフル画面をシーケンス（画面順次切替）表示します。分割表示やレコーダーの再生表示はできません。**



2. **外部拡張入出力ボード**

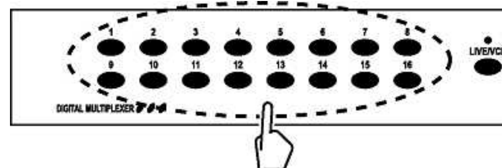
外部拡張入出力ボード（標準付属）を、装置背面の DSUB 37 **ピンに接続します。**
この拡張端子から以下の入出力信号を得ることができます。



端子番号	定義	端子番号	定義
1	**アラーム入力 1**	14	**アラーム入力 14**
2	**アラーム入力 2**	15	**アラーム入力 15**
3	**アラーム入力 3**	16	**アラーム入力 16**
4	**アラーム入力 4**	GND	
5	**アラーム入力 5**	17	**アラーム出力 NO**
6	**アラーム入力 6**	18	**アラーム出力 COM**
7	**アラーム入力 7**	19	**アラーム出力 NC**
GND		GND	
8	**アラーム入力 8**	20	**アラームリセット入力**
9	**アラーム入力 9**	21	**アラームセット入力**
10	**アラーム入力 10**	22	**VCR トリガ入力**
GND		GND	
11	**アラーム入力 11**	23	**未使用**
12	**アラーム入力 12**	24	**昼/夜切替出力**
13	**アラーム入力 13**	25	**昼/夜切替入力**
GND		GND	

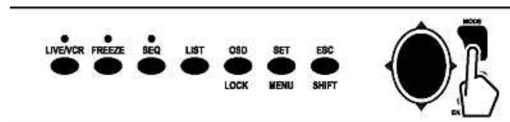
7.　基本操作

7.1　カメラ選択キー1CH～16CH



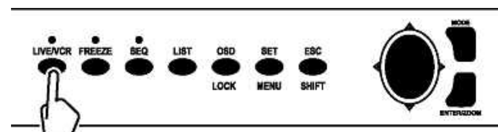
カメラ選択キーを押すと、押したCHの画像をフル画面で表示します。

7.2　モード選択キー



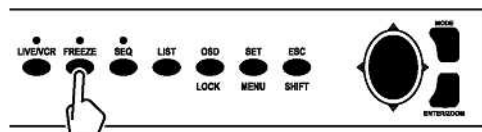
モード選択キー（MODE）を押すと、8種類の分割画面を選択できます。押すごとに分割パターンが切り替わります。
⇒「8.2　シーケンス（画面順次切替）設定」参照

7.3　ライブ／レコーダー切替キー



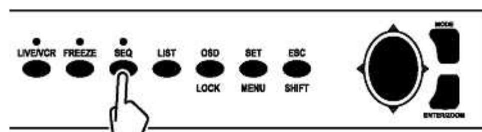
ライブ／レコーダー（LIVE/VCR）切替キーを押すと、ライブ映像とレコーダーの再生映像を切り替えることができます。LIVE/VCR LEDが点灯している時は、カメラから送られてくる映像をそのままライブ表示します。LEDが点灯していない場合は、レコーダーの再生映像を表示します。

7.4　画面フリーズキー



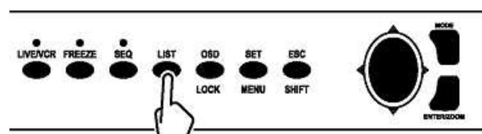
シーケンスモードでない時、一度画面フリーズキー（FREEZE）を押すとフレームモードでフリーズ(映像を静止)します。これは動きのない映像に向いています。もう一度押すとフィールドモードでフリーズします。これはライブ表示の場合、動きのある映像に向いています。さらにもう一度押すと元に戻ります。また、シーケンスモードの時、画面フリーズキー（FREEZE）を押すとシーケンスを中止し、もう一度押すとシーケンスモードに戻ります。

7.5　シーケンスキー



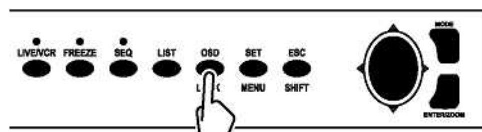
シーケンスキー（SEQ）を押すと、マルチプレクサがシーケンス（画面順次切替）モードになります。シーケンスモードは、3種類あり、シーケンスキー（SEQ）を押して違うシーケンスを選択することができます。モード選択キー（MODE）を押すとシーケンスモードから抜けます。

7.6　リスト表示キー



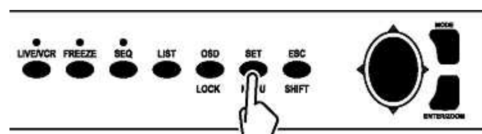
リスト表示キー（LIST）を押すと、アラーム履歴ログが画面に表示されます。左右キーは1ページごとに上下スクロールし、上下キーはカーソルを1行ごとに上下に動かします。モード選択キーを使ってリストの一番上または一番下にジャンプすることもできます。ESCキーを押すと元に戻ります。

7.7　OSD表示キー



OSD表示キーを押すと、日付／時刻およびタイトルを表示／非表示します。

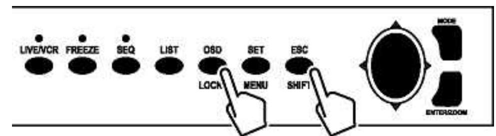
7.8　SETキー



SETキーを押すと、カメラをお好みのウィンドウに割り当てることができます。SETキーを一回押すと、ウィンドウ枠と、「SET」表示画面が表示され、カメラ選択キーのどれかを押すと、選択したカメラが特定のウィンドウに割り当てられます。
⇒「8.1　分割画面（マルチウィンドウ）設定」参照

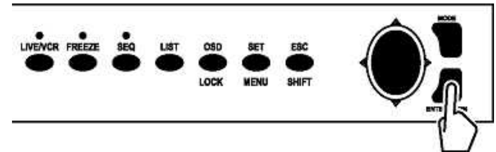
7.9 ロックキー

SHIFT キーとロックキー（LOCK）を同時に押すと、操作キーがロックまたはロック解除されます。この機能はシステム設定を誤って変更しないようにするためのものです。



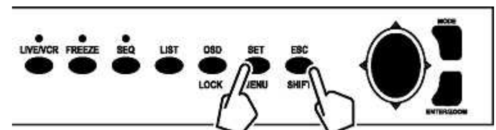
7.10 ズームキー

ズームキー（ENTER / ZOOM）を押すと、ウィンドウ・カーソルが表示され、上下左右キーを利用して希望するウィンドウを選択できます。
ズームキーをもう一度押すと、選択したカメラがフルスクリーンに表示されます。
ズームキーをもう一度押すと、ズームイン範囲がフルスクリーンに表示されます。上下左右キーを利用してズームイン範囲を移動できます。
ズームキーをもう一度押すか ESC キーを押して、ズームイン・モードを終了します。



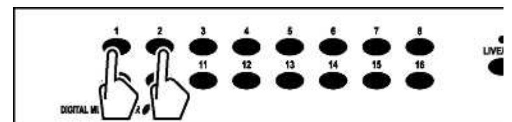
7.11 メニューキー

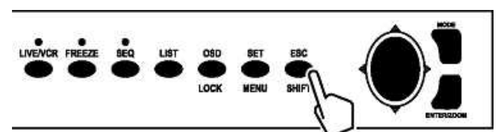
SHIFT キーとメニューキー（MENU）を同時に押すと、表示画面設定のメインメニューが表示されます。操作の詳細は「8. 各種機能の設定」を参照してください。



7.12 リセット

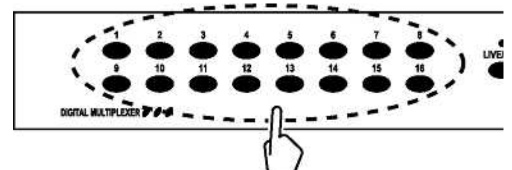
SHIFT キーとカメラ選択キー「1」と「2」のキーを同時に押すと、システムが再起動します。

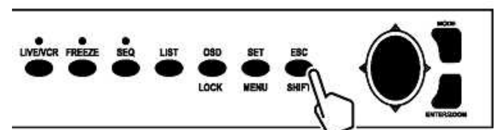




7.13 コールモニタ設定

SHIFT キーとカメラ選択キーを同時に押すと、コールモニタの映像が指定したカメラに切替わります。





8. 各種機能の設定

8.1 分割画面（マルチウィンドウ）設定

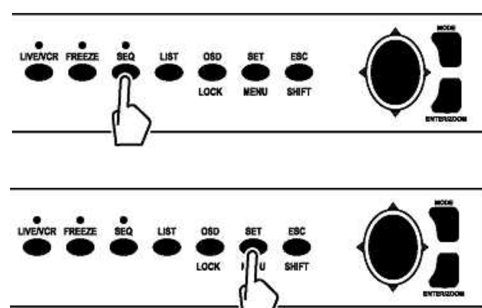
1. 上下左右キーを使って、割り当てるカメラを変更するウィンドウにカーソルを動かしてください。SET キーを押すと、表示画面に「SET」が表示されます。
2. カメラ選択キー（1〜16）を押してカメラを所定のウィンドウに割り当ててください。
3. 所定のウィンドウにカメラを割り当てると、カーソルが次のウィンドウに移動します。続けてステップ 2 を繰り返すか、カーソルを別のウィンドウに移動させてカメラを割り当ててください。
4. ESC キーまたはその他のキーを押して終了してください。

8.2 シーケンス（画面順次切替）設定

シーケンスのパターンは３種類まで設定できます。SEQ キーを押すごとに SEQ1、SEQ2、SEQ3 を切り替えます。
シーケンスの設定を行うには、シーケンスキー（SEQ）を押し、次に SET キーを押して設定モードに入ります。以下のメニューが表示されます。最上段の数字はどのシーケンスの設定かを示しています。

シーケンス 1 設定

1	ページ数	16	11	ページ 8
2	分割形式	2	12	ページ 9
3	表示時間	5	13	ページ 10
4	ページ 1		14	ページ 11
5	ページ 2		15	ページ 12
6	ページ 3		16	ページ 13
7	ページ 4		17	ページ 14
8	ページ 5		18	ページ 15
9	ページ 6		19	ページ 16
10	ページ 7		20	戻る

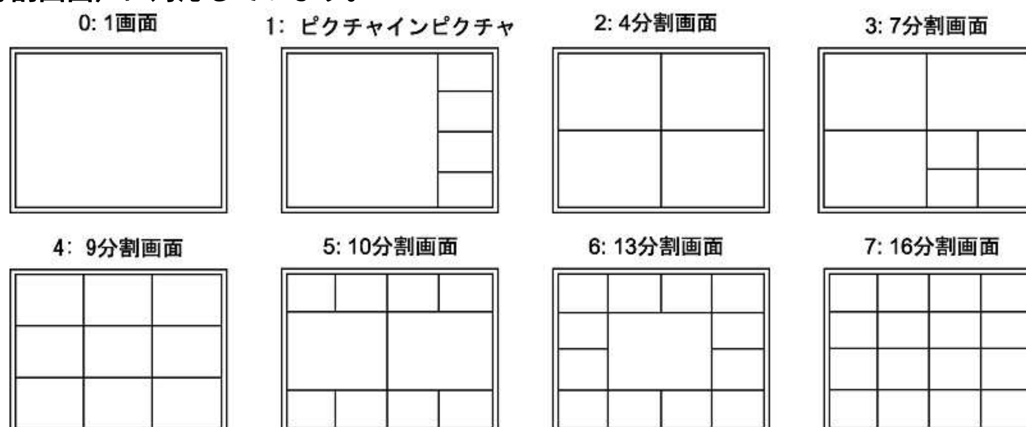


1. ページ数

この項目で、シーケンス切替の総ページ数を指定します。最大許容数は 16 ページです。
接続しているカメラ台数と次項の分割形式により指定してください。

2. 分割形式

この項目で、シーケンス表示でどの分割画面を用いるかを指定します。
数値は 8 種類の画面表示モードに対応した 0 から 7 までです。0 は、フルスクリーン（1 画面）、1 はピクチャインピクチャ（5 分割画面）、2 は 4 ウィンドウ・モード（4 分割画面）、… 7 は 16 ウィンドウ・モード（16 分割画面）に対応しています。



3. 表示時間

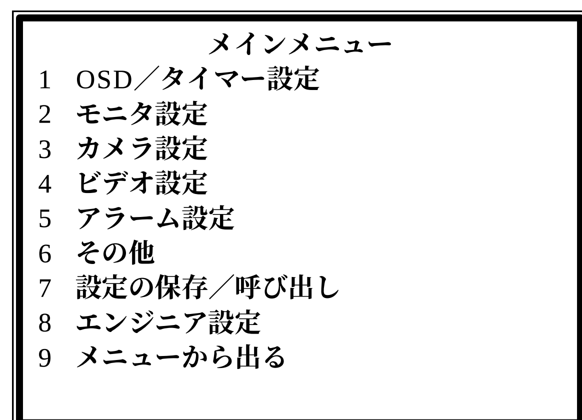
この項目で、各ページの「表示時間」を設定します。カーソルを「3. 表示時間」に移動させ、上下左右キーの左右を使って、表示時間を設定してください。

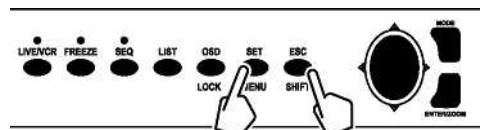
4. ページ設定

カーソルをいずれかのページ番号に移動させ、決定キー（ENTER）を押して各ページの分割画面のカメラ割当てを行います。

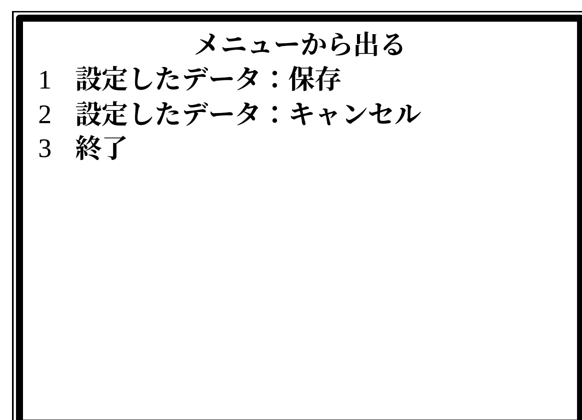
8.3　設定メニュー

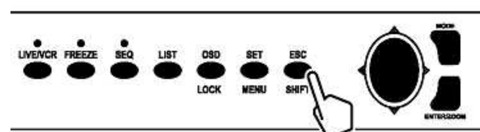
使用環境に従ってモニタやカメラ、ビデオなどの各種設定をすることができます。多くの拡張機能は設定メニューの操作で選択できます。
設定メニューにするには SHIFT キーとメニューキー（MENU）を一緒に押してください。以下の「メインメニュー」が表示されます。



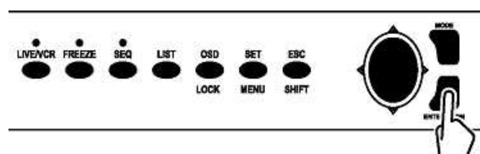


上下左右キーを使ってカーソル（表示バー）を上下に動かします。メインメニューの各項目には、いくつかの「サブメニュー」があります。各サブメニューについては次ページ以降で説明します。
メインメニューを終了させたい時は、「9. メニューから出る」を選択するか、前面の ESC キーを押してください。以下のメニューが画面に表示されます。





・カーソルを「1. 設定したデータ：保存」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、各設定画面で設定した内容が保存されます。
・カーソルを「2. 設定したデータ：キャンセル」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、各設定画面で設定した内容は消去されます。
・カーソルを「3. 終了」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すか前面の ESC キー（ESC）を押すと、各種設定を終了します。



お願い　設定内容を保存しないまま「3. 終了」を選択すると、設定内容は EEPROM に保存されません。本機の電源を OFF にするまで設定内容は保持されますが、設定内容を保存するときは、「1. 設定したデータ：保存」を選択してください。

8.3.1　OSD／タイマー設定（メインメニュー）

このメニューで、現在の日付／時間とその他の表示画面（OSD）に関する設定をします。
メインメニューでカーソルを「1. OSD／タイマー設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、以下のメニューが画面に表示されます。

OSD／タイマー設定		
1	日付／時間設定	
2	日付表示スタイル	年／月／日
3	日付／時間表示	2 行
4	日付／時間表示位置	
5	RS485 時間調整	
6	コールモニタ切替時間	5
7	文字色	1
8	表示タイプ	1
9	戻る	

8.3.1.1　　日付／時間設定

OSD／タイマー設定メニューでカーソルを「1. 日付／時間設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、以下のメニューが表示されます。

日付／時間設定		
1	年	2004
2	月	6
3	日	8
4	時	15
5	分	34
6	秒	23
7	曜日	火曜
8	アップデートして戻る	
9	アップデートせず戻る	

・項目 1〜7 を入力して、日付と現在時刻を設定します。各項目は、上下左右キーの左右を使って設定してください。
・変更内容をキャンセルしたい場合、カーソルを「9. アップデートせず戻る」に移動させ、決定キー（ENTER）を押してください。すべての変更内容が削除されます。
・変更内容を保存したい場合、カーソルを「8. アップデートして戻る」に移動させ、決定キー（ENTER）を押してください。変更された項目が保存されます。

8.3.1.2　　日付表示スタイル

日付の画面表示のしかたには、年／月／日、月／日／年、日／月／年の 3 種類があります。
カーソルを「2. 日付表示スタイル」に移動させ、上下左右キーの左右を使って表示スタイルを選択してください。

8.3.1.3　　日付／時間表示

日付／時間表示は 1 行または 2 行で表示できます。カーソルを「3. 日付／時間表示」に移動させ、上下左右キーの左右を使って表示行数を選択してください。

8.3.1.4　　日付／時間表示位置

OSD／タイマー設定メニューで、カーソルを「4. 日付／時間表示位置」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、メニューが消え、日付／時間のみがモニタに表示されます。上下左右キーを使って日付／時間表示の位置を調整してください。

8.3.1.5 RS485 時間調整

この機能は本機ではサポートしていません。

8.3.1.6 コールモニタ切替時間

コールモニタは、常にすべての設置済カメラのフル画面映像を切り替えて表示しています。この項目で、切替えに要する時間を設定します。タイマー値は 1 **から** 255 **で、コールモニタでの各カメラ切替時の表示時間は** 1 **から** 255 **秒となります。**

8.3.1.7 文字色

この項目で、画面上の文字（OSD**）を** 16 **種類の色から選択できます。カーソルを「**7. **文字色」に移動させ、上下左右キーの左右を使って見やすい文字色を選択してください。**

8.3.1.8 表示タイプ

この項目で、ライブ表示状態の場合に表示する日付／時間／タイトルの文字と背景を選択できます。

8.3.2　モニタ設定（メインメニュー）

このメニューーで、表示された映像の画質が調整できます。
メインメニューでカーソルを「2. モニタ設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと以下のメニューが表示されます。

モニタ設定			
1	輝度	125	
2	コントラスト	190	
3	彩度	188	
4	色合い	133	
5	カメラリフレッシュレート		
6	画面中央点		
7	バック色の選択		
8	カラーバー表示		
9	戻る		

8.3.2.1　　輝度／コントラスト／彩度／色合い

この項目で､画面の輝度／コントラスト／彩度／色合いを調整します｡調整する項目にカーソルを移動させ、上下左右キーの左右を使って各項目の調整してください。

8.3.2.2　　カメラリフレッシュレート

この項目でモニター上の各カメラのリフレッシュレートを設定できます。
左右キーで自動か固定を選択します。固定は全カメラが同じリフレッシュレートになり、
自動は速い動きのカメラを自動的により速いリフレッシュレートにします。

8.3.2.3　　画面中央点

この項目で、メインモニタの中央点を移動できます。
モニタ設定メニューでカーソルを「6. 画面中央点」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すとメニューが消えます｡上下左右キーを使ってモニタの中心を調整してください｡ESC キーを押すと調整を終了します。

8.3.2.4　　バック色の選択

この項目でカメラを接続していないチャンネルの背景色を設定できます。
左右キーで 16 種類から選択します。

8.3.2.5　　カラーバー表示

この項目で、マルチプレクサによるカラーバーのパターンを使って、モニタの色合いを微調整できます。
モニタ設定メニューでカーソルを「8. カラーバー表示」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すとカラーバーが表示されます。モニタに備え付けの調整機能で、モニタ調整をしてください。モニタ調整が完了すれば、ESC を押して終了してください。

8.3.3　カメラ設定（メインメニュー）

このメニューで、各カメラにタイトルを入力でき、ウィンドウ内のタイトル表示位置も選択できます。メインメニューで、カーソルを「3. カメラ設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと以下のメニューが表示されます。

カメラ設定

1　構成表１
2　カメラ自動検知
3　カメラタイトル
4　電源入力時検知　　ON
5　タイトル位置　　初期値
6　戻る

8.3.3.1　構成表 1

この項目で３つのパラメータ（ビデオゲイン、優先記録、発報時優先）の設定ができます。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
カメラ接続	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
非表示	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
終端抵抗	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
ビデオゲイン	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
優先記録	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
発報時優先	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
表示順番	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

①　ビデオゲイン

構成表１の 4 **番目の行では､各カメラのビデオ入力ゲインを調整することができます｡設定値は** 1〜16（75%〜150%）**で、**1 **は** 75%**を表し、**16 **は** 150%**を表します。通常のカメラを使用している場合は、特に設定を変更する必要はありません。**

②　優先記録

構成表１の 5 **番目の行では、通常の（アラームが発生していない）状態で録画している場合、各カメラの録画優先順番を設定することができます。レコーダーは高い優先順位に割り当てたカメラＣＨを優先的に録画します。**
カーソルを動かし、決定キー（ENTER**）を使って優先順位を選択します。設定値は** 1〜16 **で、**1 **は最小優先度を表し、**16 **は最大優先度を表します。カメラが接続されていない場合は、優先度は自動的に** 0 **に設定されます。**

③　発報時優先

構成表１の 6 **番目の行では、アラーム信号の入力か、モーション検知によってアラームが発生した時の優先記録順番を設定することができます。**

8.3.3.2　　カメラ自動検知
この項目で、ビデオ信号入力の有無をチェックし、カメラが接続されているかどうか判定できます。
カメラ設定メニューでカーソルを「2. カメラ自動検知」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと構成表 1 が表示されます。接続されていないカメラに対応するＣＨには、構成表１の１行目「カメラ接続」にドットマーク「・」が表示されます。

8.3.3.3　　カメラタイトル
モニタの各表示ウィンドウには、どのカメラの映像かがわかるように「タイトル」（12 文字まで）が表示できます。タイトル表示は本機前面の OSD キーを押すと ON／OFF にできます。各カメラの初期設定のタイトルは 1～16 です。

メ　モ　タイトル設定に使用できるフォントは英数絵文字のみです。日本語は入力できません。

カメラ設定メニューでカーソルを「3. カメラタイトル」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと以下のカメラタイトルのリストが表示されます。

カメラタイトル	
1 カメラ 1	10 カメラ 10
2 カメラ 2	11 カメラ 11
3 カメラ 3	12 カメラ 12
4 カメラ 4	13 カメラ 13
5 カメラ 5	14 カメラ 14
6 カメラ 6	15 カメラ 15
7 カメラ 7	16 カメラ 16
8 カメラ 8	17 戻る
9 カメラ 9	

1. 上下左右キーの上下を使ってカメラを選択し決定キー（ENTER）を押すと文字入力ページに入ります。
2. 上下左右キーを使って文字リストの中のカーソルを希望する位置に移動させ、決定キー（ENTER）を押して選択してください。
3. タイトル入力が終われば ESC を押して終了します。

8.3.3.4　　電源入力時検知
この項目で、カメラ自動検知を電源入力時に実行する機能を有効／無効に設定できます。

8.3.3.5　　タイトル位置
カメラタイトルは表示ウィンドウで 5 つの位置（初期値、左上、右上、左下、右下）のうちいずれかに設定できます。
カメラ設定メニューでカーソルを「5. タイトル位置」に移動させ、上下左右キーの左右を使ってカメラタイトルを表示させる位置を選択してください。

8.3.4　ビデオ設定（メインメニュー） 重要!!

この項目は、レコーダーの録画を正しく行なうために最も重要です。
以下の項目を十分理解して設定してください。
メインメニューでカーソルを「4. ビデオ設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと以下のメニューが表示されます。

ビデオ設定	
1　ビデオ再生設定	
2　ビデオ録画モード	フレーム
3　ビデオソース	BNC
4　録画優先モード	構成表
5　アラーム時標準時間録画	NO
6　録画時間	同期
7　録画密度	スタンダード
8　トリガータイプ	立ち上がり
9　日時表示位置	
10 戻る	

8.3.4.1　ビデオ再生設定

この項目で、メインモニタに表示されるビデオ再生映像の画質が調整できます。この設定は、ビデオ再生時のみ有効です。
モニタにビデオ再生映像が表示できていない場合は、「VCR モードにしてください。」のメッセージがメインモニタに表示されます。
ビデオ設定メニューでカーソルを「1. ビデオ再生設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、以下のメニューが表示されます。

ビデオ再生設定	
1　輝度	125
2　コントラスト	190
3　彩度	230
4　色合い	128
5　戻る	

調整する項目にカーソルを移動させ、上下左右キーの左右を使って最高画質を得られるように各パラメータを調整してください。

8.3.4.2　ビデオ録画モード

この項目では、ビデオ出力信号のモードを定義します。フィールドモードまたはフレームモードを選択できますが、選択内容がレコーダー側の設定と適合している必要があります。

お願い　**弊社販売のデジタルレコーダーと組み合わせてお使いの場合は「フレーム」を選択してください。**

8.3.4.3　ビデオソース
レコーダー入力用の端子には、BNC と S－VHS の 2 種類があります。実際の端子に合わせてビデオソースを選択してください。

8.3.4.4　録画優先モード
この項目で、ビデオ録画優先を設定します。上下左右キーの左右を使って構成表また自動を選択します。「構成表」にすると、優先モードが構成表１の設定値に従い、「自動」にするとモーション頻度の高いカメラに録画優先度が自動割り当てされます。

8.3.4.5　アラーム時標準時間録画
この項目はアラームが発生した時、「標準」(リアルタイムモード)で録画をするかどうかを選択します。
左右キーで YES か NO を選択してください。
YES の場合、アラーム出力端子がレコーダーのアラーム入力端子に接続されていなければなりません。

8.3.4.6　録画時間
この項目で、録画時間を選択します。
録画時間には次の設定時間があります。

標準／同期／6 時間／8 時間／12 時間／18 時間／24 時間／27 時間／40 時間／48 時間／72 時間／168 時間／240 時間／480 時間／720 時間／960 時間

「標準」とは、リアルタイムモードのことで、録画時間はテープの長さで決まります。例えば 120 分テープを使うと 2 時間、180 分テープでは 3 時間録画できます。
「同期」とは、マルチプレクサがレコーダーと同期したビデオ信号を出力することです。「VCR トリガ」入力端子（外部拡張入出力ボードに配置）をレコーダーに接続する必要があります。レコーダーが SW Out（または Trig Out）信号を出力できる場合は、「同期」モードを使用してください。

お願い　弊社販売のデジタルレコーダーと組み合わせてお使いの場合、「同期」を選択してください。
ただし、レコーダーの設定によっては「標準」に設定する場合もあります。

8.3.4.7　録画密度
この項目で、レコーダーの録画密度を選択します。レコーダー設定によって、スタンダード／ダブル／トリプルを選択できます。ダブル／トリプルは、「バーチャルリアルタイム」と呼ばれ、この種のタイムラプスビデオを使うとより高い録画帯域を使用できます。

8.3.4.8　トリガータイプ
この項目で、レコーダーからの同期をトリガー信号の立ち上がりエッジか立ち下がりエッジかに定義します。

お願い　弊社販売のデジタルレコーダーと組み合わせてお使いの場合、「立ち上がり」を選択してください。

8.3.4.9　日時表示位置
再生映像が画面に表示された時、ライブ映像と区別するために、カメラタイトルと日付／時刻表示が反転表示されます。この項目ではこの再生映像の日時表示の位置を設定します。
ビデオ設定メニューでカーソルを「9. 日時表示位置」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、再生映像の日時表示以外のメニューが画面から消えます。上下左右キーを使って希望する場所に移動することができます。

8.3.5 アラーム設定（メインメニュー）

本機は高度のアラーム処理能力を有しており、この項目で、アラーム信号の処理とマルチプレクサの動作を設定します。
メインメニューでカーソルを「5. **アラーム設定」に移動させ、決定キー（**ENTER**）を押すと次のメニューが表示されます。**

```
アラーム設定
1  スケジュール設定
2  昼／夜切替
3  アラームレスポンス
4  モーション検知
5  アラーム入力
6  ビデオロス検知              OFF
7  アラームセット／リセット     ON
8  解除時間
9  アラームリストの削除
10 戻る
```

8.3.5.1 スケジュール設定

スケジュール設定メニューでは 1 **週間のアラーム処理スケジュールをプログラムすることができます。**
昼間と夜間の時間枠の設定ができ、各時間枠設定は開始時間と終了時間があります。各時間枠内で、各カメラのモーション検知は個別に条件設定でき、アラーム入力信号も、個別に有効／無効の設定ができます。
アラーム設定メニューでカーソルを「1. **スケジュール設定」に移動させ、決定キー（**ENTER**）を押すと次のメニューが表示されます。**

```
スケジュール設定
1  昼間用設定
2  夜間用設定
3  構成表２
4  戻る
```

●昼間用設定

スケジュール設定メニューでカーソルを「1. 昼間用設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。

昼間用設定	
1　昼間設定開始時間	00：00
2　昼間設定終了時間	23：59
3　日曜	可
4　月曜	可
5　火曜	可
6　水曜	可
7　木曜	可
8　金曜	可
9　土曜	可
10 戻る	

このメニューでは、昼間時間枠の開始／終了時間を設定し、1 週間のうち有効／無効にする日を設定します。

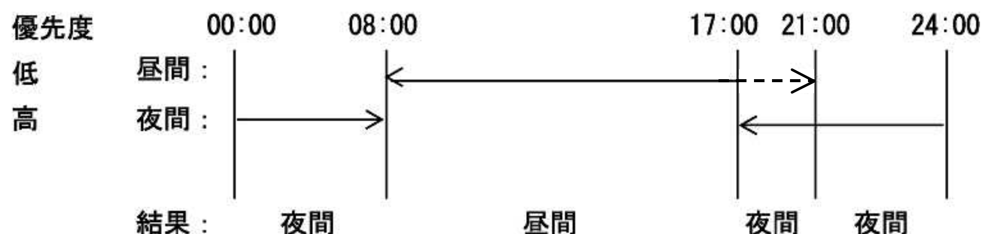
●夜間用設定

スケジュール設定メニューでカーソルを「2. 夜間用設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。

夜間用設定	
1　夜間設定開始時間	08：00
2　夜間設定終了時間	19：30
3　日曜	可
4　月曜	可
5　火曜	可
6　水曜	可
7　木曜	可
8　金曜	可
9　土曜	可
10 戻る	

このメニューでは、夜間時間枠の開始／終了時間を設定し、1 週間のうち有効／無効にする日を設定します。
万が一、時間枠が重なった場合は、次の例で示すとおり、昼間より夜間が優先されます。

昼間時間枠：AM08:00〜PM21:00
夜間時間枠：PM17:00〜AM08:00



●構成表 2

構成表 2 の各項目を設定することにより、昼間／夜間のアラーム入力およびモーション検知操作を設定することができます。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
接点タイプ	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
画像検知方式	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1	D1
昼間発報信号	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
昼間画像検知	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
夜間発報信号	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
夜間画像検知	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

接点タイプ
　外部アラームセンサの入力信号が、通常開または通常閉かを設定します。（O＝通常開、C=通常閉）

画像検知方式
　カメラごとに画像のモーション検知の方法を指定します。
　D1 は標準で広い範囲で小さな変化を検知するのに適します。
　D2 は特殊で狭い範囲で速い変化を検知するのに適します。

昼間発報信号
　アラーム入力が昼間に有効か、無効かを設定します。（レ＝有効、・＝無効）

昼間画像検知
　画像検知が昼間に有効か、無効かを設定します。（レ＝有効、・＝無効）

夜間発報信号
　アラーム入力が夜間に有効か、無効かを設定します。（レ＝有効、・＝無効）

夜間画像検知
　画像検知が夜間に有効か、無効かを設定します。（レ＝有効、・＝無効）

8.3.5.2　　昼／夜切替

このメニューでは、外部接続のリモートスイッチを使って、昼／夜のスケジュールを切り替える設定ができます。

NO(常時開)タイプの外部リモートスイッチを、拡張入出力ボードの昼／夜切替入力端子に接続し、昼間、夜間のアラーム設定の切り替えに用いることができます。

⇒P6　「●外部拡張入出力ボードの接続」参照

アラーム設定メニューでカーソルを「昼／夜切替」に移動させ、ENTER を押すと次のメニューが表示されます。

昼／夜切替	
1　昼／夜切替	NO
2　スイッチ　オフ時	昼間
3　スイッチ　オン時	夜間
4　アラーム遅延（秒）	６０
5　戻る	

●昼／夜切替有効

上下左右キーの左右を使って「YES」（有効）または「NO」（無効）を選択してください。「NO」を選ぶと、外部リモートスイッチによる昼／夜切替信号は無視され、アラーム設定は「8.3.5.1　スケジュール設定」で設定している時間枠に従います。「YES」を選ぶと、アラーム設定はリモートスイッチによる昼／夜切替の指示に従います。

●スイッチ オフ時
この項目で、リモートスイッチが OFF **の時どちらの設定（昼間／夜間）が有効になるかを設定します。上下左右キーの左右を使って昼間か夜間を選択してください。**

●スイッチ オン時
この項目で、リモートスイッチが ON **の時どちらの設定（昼間／夜間）が有効になるかを設定します。上下左右キーの左右を使って昼間か夜間を選択してください。**

●アラーム遅延
昼／夜切替設定を変更した後、アラーム設定が有効になるまでの猶予時間です。上下左右キーの左右を使って遅延時間を設定してください。
メ モ **この機能は、設定切替直後、誤ってアラームを発生させてしまうことを防止するためのものです。**

8.3.5.3 アラームレスポンス
このメニューで、入力したアラーム信号を受けて、マルチプレクサがどのように動作するかを設定します。アラーム設定メニューでカーソルを「3. **アラームレスポンス」に移動させ、**ENTER **を押すと次のメニューが表示されます**

アラームレスポンス		
1	内蔵ブザー	ON
2	アラームリレー出力	ON
3	アラームリスト	ON
4	アラーム時フル画面	OFF
5	アラーム時コールモニタ	ON
6	レスポンス時間（秒）	10
7	エニーキーストップ	ON
8	戻る	

●内蔵ブザー
この項目で、アラームが発生した際、内蔵ブザーを鳴動させるかどうかを設定します。

●アラーム　リレー出力
外部拡張入出力ボードにはアラーム NO **とアラーム** NC **の** 2 **つのアラーム出力信号があり、これらの信号は基板上のリレー動作によって発信されます。これらの信号は一般的にアラームイベントの発生を知らせるために外部に接続した警報回転灯やサイレンを起動するのに使用します。**
この項目で、アラーム出力信号を有効／無効に設定します。アラーム出力が「OFF**」（無効）の場合、アラームが発生してもリレーは動作しません。**

●アラームリスト
この項目で、アラーム履歴ログを有効／無効に設定します。「ON**」（有効）の場合は最大** 255 **のイベントが、本機内のメモリに記録されます。**
メ モ 256 **件目以降のイベントについては、**1 **件新しいイベントが記録されるごとに、最も古いイベントの記録が** 1 **件消去されます。**
アラームリストを参照するには、本機前面のリスト表示キー（LIST**）を押してください。**

●アラーム時フル画面
アラームがあったカメラ画像を、アラーム終了までフル画面でモニタに表示できます。「ON**」で機能を有効に設定し、「**OFF**」で無効に設定します。**

●アラーム時コールモニタ
この項目で「ON**」を選択した場合、コールモニタが、アラームイベント発生時に即座に対応するカメラ** CH **に切替わります。「**OFF**」を選択した場合、コールモニタは常時、構成表** 1 **で設定したカメラ** CH **の順で切替わります。**

●レスポンス時間（秒）
この項目では、アラーム発生後、ブザーとアラーム出力リレーのレスポンス時間を設定します。
アラームレスポンスメニューで、カーソルを「6. レスポンス時間（秒）」に移動させ、上下左右キーの左右を使って値を選択します。選択できる範囲は 1～9999 秒です。

●エニーキーストップ
アラームが発生した際、ブザーが鳴動しアラーム出力リレーが作動します。本機前面のどのキーを押しても、このブザー音を停止できるようにする場合は、この項目で「ON」を選択しておいてください。

8.3.5.4　モーション検知

このメニューで、モーション検知機能の詳細を設定します。各カメラの「検知エリア」、「感度」が個別に設定できます。
アラーム設定メニューで、カーソルを「4. モーション検知」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。

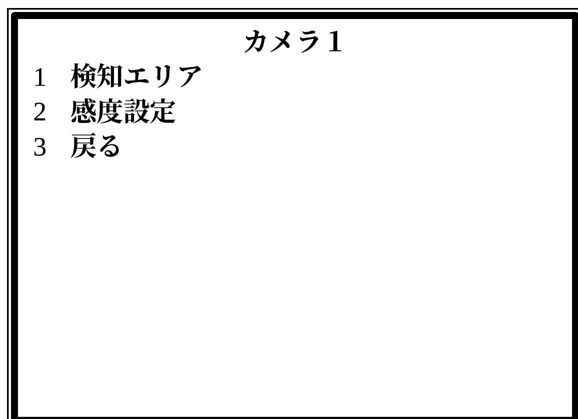
モーション検知	
1　モーション検知	OFF
2　構成表２	
3　条件設定	
4　戻る	

●モーション検知
この項目で、本機のモーション検知機能を有効／無効に設定します。カーソルを「1. モーション検知」に移動させ、上下左右キーの左右を使って、「ON」（有効）または「OFF」（無効）を選択してください。

●条件設定
このメニューで、各カメラ入力の検知範囲と感度を設定します。カーソルを「3. 条件設定」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。

条件設定	
1　カメラ 1	10　カメラ 10
2　カメラ 2	11　カメラ 11
3　カメラ 3	12　カメラ 12
4　カメラ 4	13　カメラ 13
5　カメラ 5	14　カメラ 14
6　カメラ 6	15　カメラ 15
7　カメラ 7	16　カメラ 16
8　カメラ 8	17　戻る
9　カメラ 9	

カーソルを「カメラ 1」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。



●検知エリア

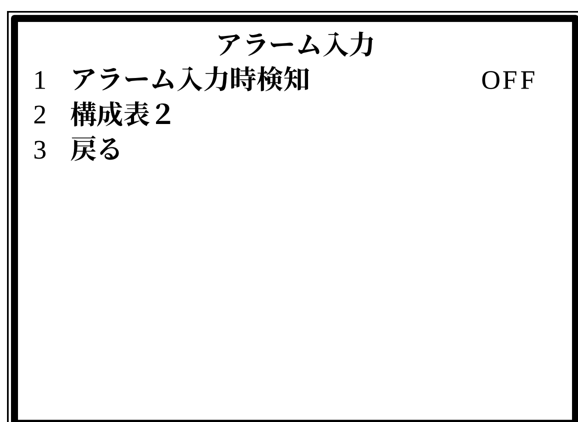
この項目で、モーション検知エリアを設定します。
カーソルを「1. 検知エリア」に移動させ、ENTER キーを押すと、画面が 192 の検知ドットで覆われます。
上下左右キーと ENTER キーを使って、ドットを有効／無効に設定してください。（小さい円：無効、大きい円：有効）
デフォルトのカーソルサイズは 1 ドット分で、一回につき設定できるのは 1 ドットのみです。モード選択キー（MODE）を使ってカーソルサイズを、1×1、2×2、3×3、4×4 に変更することができ、これによってエリア設定がより簡単にできます。また、SET キーを使ってすべてのドットの設定を一度に ON／OFF にすることもできます。

●感度設定

この項目ではモーション検知の感度を設定します。
カーソルを「2. 感度設定」に移動させ ENTER キーを押すと、画面に OSD バーが 2 つ表示されます。上のバーは現在のカメラのモーション検知量を表しています。下のバーでは「トリガーレベル」を設定することができ、モーション検知量がこのレベルより大きくなるとアラームが発生する仕組みです。

8.3.5.5　アラーム入力

このメニューでは、アラーム入力検知を有効／無効にします。アラーム設定メニューで、カーソルを「5. アラーム入力」に移動し、決定キー（ENTER）を押すと、次のメニューが表示されます。カーソルを「1. アラーム入力検知」に移動し、「OFF」を選択すると、すべてのアラーム入力信号を無視し、アラーム設定が構成表 2 の設定を無視します。「ON」を選択すると、アラームはスケジュール設定と構成表 2 で決められた通りに機能します。



8.3.5.6　ビデオロス検知

この項目で、マルチプレクサがビデオロスをアラームイベントとして検知するかどうかを設定します。
アラーム設定メニューでカーソルを「6. ビデオロス検知」に移動させ、上下左右キーの左右を使って、「ON」（有効）または「OFF」（無効）を選択してください。

8.3.5.7　アラームセット／リセット

この項目で、外部接続のアラームセット／リセット信号の入力を有効／無効に設定します。
「ON」を選択した場合、アラームイベントが起きなくても、アラームセット信号の入力でアラーム出力を発生させせることができます。逆に、アラームリセット信号を使ってアラーム出力をキャンセルすることもできます。
アラーム設定メニューでカーソルを「7. アラームセット／リセット」に移動させ、上下左右キーの左右を使って、アラームの切替を選択してください。

8.3.5.8　解除時間

このメニューで、アラームソース（モーション検知、ビデオロス、アラーム入力）の解除時間を設定します。
解除時間とは、アラーム発生状況が消えてから通常の状態に戻るまでの時間で、誤ったアラームが発生するのを防ぐために設定します。
設定する項目にカーソルを移動させ、上下左右キーの左右を使って解除時間を設定してください。

解除時間		
1	モーション検知解除時間	2
2	ビデオロス解除時間	2
3	アラーム入力解除時間	１０
4	戻る	

8.3.5.9　アラームリストの削除

アラーム設定メニューでカーソルを「9. アラームリストの削除」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。

アラームリストの削除	
1	アラームリストの削除：NO
2	アラームリストの削除：YES
3	戻る

・カーソルを「2. アラームリストの削除：YES」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと、記録されていたアラームリストが削除されます。
・カーソルを「1. アラームリストの削除：NO」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すとリストは削除されません。

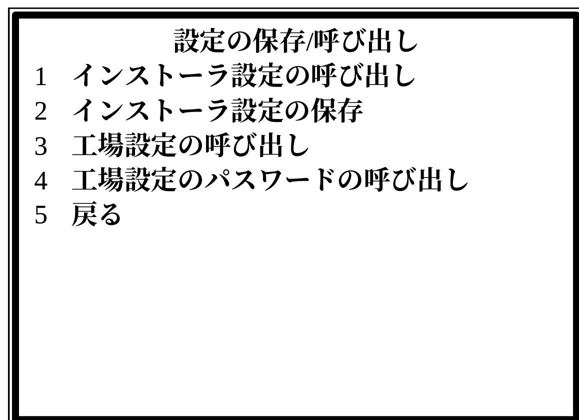
メ　モ　一旦削除したアラームリストは復元できません。

8.3.6　その他（メインメニュー）

管理者用メニューです。特に設定を変更する必要はありません。

8.3.7　設定の保存/呼び出し（メインメニュー）

本機の設定を、工場出荷時の設定、または保存した最新のインストーラ設定に復帰することができます。メインメニューでカーソルを「7. 設定の保存／呼び出し」に移動させ、決定キー（ENTER）を押すと次のメニューが表示されます。



8.3.7.1　　インストーラ設定の呼び出し

この項目にカーソルを移動させ、決定キー（ENTER）を押し、次のメニューで「1．設定の保存／呼び出し：YES」を選ぶと、設定内容を次項「8.3.7.2　インストーラ設定の保存」で設定したインストーラ設定に戻します。

8.3.7.2　　インストーラ設定の保存

この項目で現在の設定を「インストール担当者による設定」として保存します。
この操作にはエンジニア用パスワードが必要です。エンジニア用パスワードを入力せずに操作を行うと「不正操作」というメッセージが表示されます。

8.3.7.3　　工場設定の呼び出し

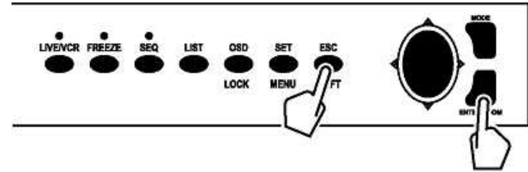
この項目で「工場設定」（工場出荷時の設定）を呼び出し、工場出荷時の設定に戻します。

8.3.7.4　　工場設定のパスワードの呼び出し

「8.3.8.1　パスワードの変更」で設定したパスワードを忘れてしまった場合、この項目を利用することで、工場設定のパスワードを呼び出し、工場出荷時のパスワードに戻します。呼出し後は自動的にメインメニューに戻ります。

8.3.8　エンジニア設定（メインメニュー）

エンジニア設定を行う場合は、次の手順でメインメニューを表示させてください。



1. ESC **キーと** ENTER **キーを同時に押してください。**
2. **パスワードを入力してください。**
3. **「メインメニューに入る」を選択してください。**

この手順でメインメニューに入った場合、そのメニューでパスワードの変更などを行うことができます。
カーソルを「8. **エンジニア設定」に移動させ、決定キー（**ENTER**）を押すと次のメニューが表示されます。**

	エンジニア設定		
1	パスワードの変更	９９９９	
2	VCR 入力チェック	OFF	
3	スーパーMMX モード	OFF	
4	レコーダータイプ	VCR	
5	カラー/白黒	カラー	
6	戻る		

8.3.8.1　　パスワードの変更

パスワードを任意の 4 **桁の数字に変更します。**
上下左右キーの左右を使って希望する数字に変更し、終了したら ESC **キーを押してください。新しいパスワードが保存されます。**

8.3.8.2　　VCR 入力チェック

この機能はレコーダー入力が正しいかどうかをチェックするためにエンジニアが利用する機能です。
この項目を「ON**」にし、ライブ/レコーダー切替キー（**LIVE/VCR**）にてレコーダーモードを選択すると、画面には** 2 **行の表示が現れます。最初の行はレコーダーから送られてくるフィールドの合計数を、**2 **行目は符号化データのエラーが検知されたフィールド数を表します。**

8.3.8.3　スーパーMMX モード

この機能は、本機ではサポートしていません。

8.3.8.4　レコーダータイプ

この機能は、カラーモードのマルチプレクサにのみ有効です。
一般的にたいていの DVR(デジタルビデオレコーダー)はマルチプレクサに対応していません。
この機能は本機を多くの DVR に対応させせます。
左右キーで DVR を選択すると DVR 再生時に日時表示が出ません。さらにタイトル表示は 1,2,3,...,16 に固定されます。

お願い 弊社販売のデジタルレコーダーと組み合わせてお使いの場合は「VCR」を選択してください。
デジタルレコーダーの場合でも「VCR」を選択しないと正しく動作しないものがあります。
「DVR」を選択しても動作しない場合は「VCR」を選択してください。

8.3.8.5　カラー/白黒

この機能は、カラーモードのマルチプレクサにのみ有効です。
「白黒」を選択するとマルチプレクサは、モノクロマルチプレクサとして作動します。

8.3.8.6　パスワード

工場設定パスワードは 9667 です。

9.　仕様

仕様は事前の予告なく変更することがあります。

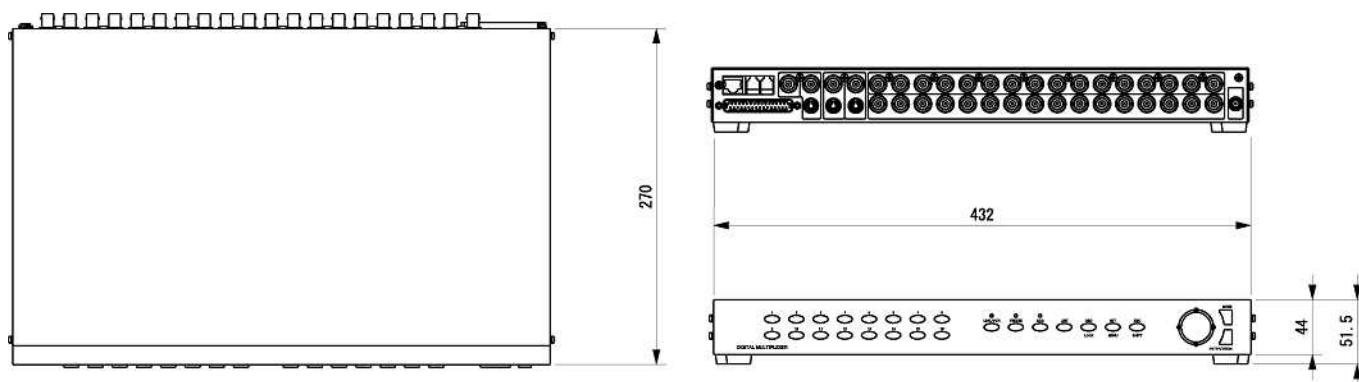
項目	仕様
解像度（H×V）	720×480
カメラ入力	NTSC コンポジット：1.0Vp-p／75Ω×16（BNC 終端）
カメラ出力ループスルー	NTSC コンポジット：1.0Vp-p／75Ω×16（BNC 終端）
メインモニタ出力	NTSC コンポジット：1.0Vpp／75Ω×1　（BNC 終端） S-VHS：Y 信号 1.0Vp-p／75Ω ：C 信号 0.286Vp-p／75Ω×1
コールモニタ出力	NTSC コンポジット：1.0Vpp／75Ω×1　（BNC 終端）
ビデオ入力	NTSC コンポジット：1.0Vpp／75Ω×1　（BNC 終端） S-VHS：Y 信号 1.0Vp-p／75Ω ：C 信号 0.286Vp-p／75Ω×1
ビデオ出力	NTSC コンポジット：1.0Vpp／75Ω×1　（BNC 終端） S-VHS：Y 信号 1.0Vp-p／75Ω ：C 信号 0.286Vp-p／75Ω×1
アラーム入力	N.C または N.O 接点入力（16 系統）
アラーム出力	N.C または N.O 接点入力（1 系統）
モーションディテクション	16ch
寸法	432mm（幅）×51.5mm（高さ）×270mm（奥行き）
使用温度範囲	5℃～40℃
質量	約 3.4kg
消費電圧	DC12V±10%（AC アダプタ付属）
消費電力	16W

10. 異常時の点検

	症状	原因	対策
モニタディスプレイ	モニタが鮮明でない、または表示文字が小刻みにぶれる。	モニタのカラー・バースト分離回路が良好でなく、ビデオ信号の高周波成分がカラー信号に干渉する事があり、その結果ディスプレイに小刻みのぶれが生じる。	1. S-VHS 入力でモニタをお使いください。 2. 良画質のモニタをお使いください。
	メインモニタの画像が明るすぎる。	「モニタ設定」の輝度値が高すぎる。	輝度値を下げてください。⇒P13　8.3.2
		カメラのアイリスが適切に調整されていない。	カメラのアイリスを絞ってください。
		カメラ/ビデオ出力信号が基準と適合していない。	正しいビデオ出力でカメラをお使いください。
		終端抵抗が有効になっていない。（ループスルーコネクタが使われていない。）	設定メニューを呼び出し、終端抵抗を有効にしてください。⇒P14　8.3.3
	メインモニタの画像が暗すぎる。	「モニタ設定」の輝度値が低すぎる。	輝度値を上げてください。⇒P13　8.3.2
		カメラのアイリスが適切に調整されていない。	カメラのアイリスを開いてください。
		カメラ・ケーブルが長すぎ、ビデオ信号が減衰している。	ケーブルの長さを最小にする、またはビデオ・アンプを導入してください。
		ループスルーコネクタが用いられているのに終端抵抗がＯＮ（有効）になっている。	設定メニューを呼び出し、終端抵抗を無効にしてください。⇒P14　8.3.3
	カメラの中の画像をメインモニタに表示できないものがある。	カメラの故障、またはケーブル接続に異常がある。	カメラを修理し、ケーブルをチェックしてください。
		マルチプレクサが異常な電圧上昇か、衝撃を受けて、いくつかの入力端子が正常に機能していない。	正常なカメラを使ってマルチプレクサをテストし、問題がマルチプレクサ内部で発生していることが確認された場合は販売店にご相談ください。
		マルチプレクサに初めて電源を投入したとき、マルチプレクサは各カメラが存在するかどうかをチェックする（カメラ自動検知）。ビデオ信号が得られないチャンネルは自動的に無効にされる。したがって、電源投入後にカメラを接続すると、このカメラの画像がモニタに表示されない。	各カメラが確実に接続されていることを確認した後、マルチプレクサの電源をいったん OFF し、再度 ON してください。
	分割画面の中に他と干渉するウィンドウがある	カメラの１台が正常に機能していない。RS170/A 規格に合っていないビデオ出力信号を出している。 その不適切な垂直同期出力によってマルチプレクサがこのカメラの同期に失敗している。	カメラを１台ずつはずしていって、欠陥のあるカメラを見つけます。 そして、そのカメラを良品と交換してください。
	メインモニタ内のウィンドウの中にフリーズしたものがある。	レコーダー録画時間が 2 時間に設定されているとき（8.3.4.6章を参照）、複数のウィンドウを同一のカメラからの画像を表示するよう割り当てると、1 個のウィンドウのみがこの画像を表示することができ、他のウィンドウはフリーズされる。	各カメラに 1 個のウィンドウのみを割り当てること。あるいは、設定メニューを呼び出し、レコーダー録画時間の設定を変更（12 時間または 24 時間）してください。⇒P16　8.3.4
	高速ドームカメラを表示している間、高速ドームが回転すると映像が崩れ、ビデオ信号が大きく変動する。	高速ドームが回転すると、突然現場の照明が変化し、それによってカメラ出力信号が、大きく変動する。	高速ドームの撮影路での明るい光の使用を避けるか、スピードを落としてください。
	カメラを切替える時、コールモニタが新しいカメラと同期するのが遅い。	モニタのレスポンスが非常に遅い。	レスポンスが高速なモニタを用いてください。

	症状	原因	対策
レコーダー	レコーダー再生時に、各カメラの更新頻度が等しくない。	マルチプレクサとレコーダーの録画の間で設定が適合していない。	マルチプレクサとレコーダー録画の設定をチェックしてください。
		アラーム状況が録画中に発生し、カメラによって録画優先度が異なる。	これは、正常な状態です。
	レコーダー再生時に、ビデオがフリーズされる。	マルチプレクサの録画時間は「同期」モードに設定してあるが、VCR トリガ・ケーブルが接続されていない。	レコーダーからの VCR トリガ(または SW OUT)信号をマルチプレクサに接続してください(8.3.4章参照)。
		テープが消耗している、またはレコーダーヘッドが汚れている。	テープを交換するか、レコーダーヘッドを清掃してから再度操作してください。
	レコーダー表示時に、表示されないウィンドウがある。	複数のウィンドウを同一のカメラ・チャンネルの表示用に割り当てた場合、通常 1 個のウィンドウのみで表示が行われる。	同一のカメラ・チャンネルに複数のウィンドウを割り当てないでください。
		1 つまたはそれ以上のカメラが録画中接続されていない。	問題のカメラを接続し、再度録画をおこなってください。
		レコーダー再生がマルチプレクサを経由していない。	レコーダー出力端子をマルチプレクサ VCR 入力端子に接続し、メインモニタがビデオテープを正しく再生表示するか再確認してください。
	レコーダー再生中に不規則な文字が表示画面に表示される。	レコーダーテープが磨耗しているか、損傷している。	不良テープを十分な品質の新しいテープと取り替えてください。
	録画時間が「同期」モードに設定されていないが、ウィンドウの中に再生時に表示できないものがある。	録画優先モード、録画時間または録画密度の設定がマルチプレクサとレコーダー間で一致していない。	録画モード設定を変更しもう一度やり直してください。
	録画時間が「同期」モードに設定されているが、ウィンドウの中に再生時に表示できないものがある。	「ビデオ設定」の設定がマルチプレクサとレコーダー間で一致していない。	「ビデオ設定」の設定を変更し再度操作してください。
		「トリガタイプ」設定がマルチプレクサとレコーダー間で一致していない。	トリガタイプの設定を変更し再度操作してください。
	上記の対策を行っても問題が解決しない。	レコーダーが故障している可能性がある。	レコーダーの動作確認をしてください。
	モーション検知が機能していない。	モーション検知機能が有効にされていないか、検知範囲が定義されていないまたはトリガ・レベル設定が高すぎる。	上記設定値を変更し、再度操作してください。 ⇒P18　8.3.5
		時間枠設定が正しくない。	上記設定値を修正し、もう一度やり直してください。⇒P18　8.3.5
		構成表設定が正しくない。	上記設定値を修正し、もう一度やり直してください。⇒P18　8.3.5
	モーション検知レスポンスが遅すぎる。	感度設定値が不適切(トリガ・レベルが高すぎる)または検知範囲が大きすぎる。	トリガ・レベルを下げる、または検知範囲を重要範囲のみに制限してください。⇒P18　8.3.5
	アラーム出力が機能していない。	アラーム設定が正しくない。たとえば、モーション検知が OFF になっている、アラーム IN が OFF になっている、アラーム IN の NC/NO タイプ定義のエラー、スケジュール設定が正しくない、など。	アラーム設定を再検討してください。⇒P18 8.3.5
		アラーム出力がアラーム装置を直接駆動する目的で用いられた。	外部電源ドライバを導入してください。アラーム出力がドライ接点なので、外部アラーム装置への電源出力が行われません。
パスワード	パスワードが受け付けられない。	無効のパスワードが入力されている。	工場パスワードを呼び込むとパスワードが「9667」に復帰されるので、再度パスワードを入力してください。⇒P25　8.3.7
		誰かが誤ったパスワードを 3 回入力した。	SHIFT キー+1+2 を押すとマルチプレクサがリセットされますので、この後パスワードを入力してください。
	フロントパネルキーが動かない。	フロントパネルキーがロックされている。	SHIFT キーと Lock キーを同時に押して、フロントパネルのロックを解除してください。

11. 外形寸法図



[単位：mm]

保証書　　　　　WT-M160

保証期間 ※お買い上げ年月日 より 1 年間	販売店名
お客様ご住所 (〒　　　　　) (TEL　　　　　　　　　) お名前	〈お願い〉 ・太字枠内はお買上げ時に必ず記入を受けて下さい。 ・記入なき場合、本書は無効となります。 ・本書は大切に保管して下さい。再発行はいたしません。

（保証規定）

Ⅰ.保証の範囲

1.**取扱説明書に記載された正常な使用状態で保証期間中に万一故障を起こした場合、無償にて修理いたします。お買上げ店もしくは弊社へ本書を添えてお申しつけください。**

2.**この保証は保証書に記載された製品について、日本国内に限り適用いたします。**

Ⅱ.保証の条件

次に該当する故障は、保証期間（お買上げ日より　1 年間）であっても実費にて修理を申し受けることがあります。

1.**誤った取扱い、不当な修理・改造を受けた製品の損傷に起因する故障**

2.**災害など不可抗力による損害**

3.**保証書太字枠内に必要事項の記入が無い場合**

オプテックス株式会社

本　社　〒520-0101　滋賀県大津市雄琴5-8-12
TEL (077) 579-8620　FAX (077) 579-8170

東京営業所　〒160-0023　東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿ｸﾞﾘｰﾝﾀﾜｰﾋﾞﾙ19F
TEL (03) 3344-5775　FAX (03) 3344-5734

59-0941-5